

# **MEDIA PEMBELAJARAN SAMBUNGAN KABEL *UNSHIELDED TWISTED PAIR* (UTP) TIPE *STRAIGHT* DAN *CROSS-OVER* BERBASIS *MACROMEDIA FLASH 8***

Oleh : REZKY ARIANANDA  
NIM. 08502244023

## **ABSTRAK**

Tujuan dari proyek akhir ini adalah membuat media pembelajaran sambungan kabel UTP tipe *straight* dan *cross-over* berbasis *macromedia flash 8*, mengetahui unjuk kerja media pembelajaran sambungan kabel UTP tipe *straight* dan *cross-over* dalam membantu siswa untuk mempraktikkannya dan mengetahui cara mengaplikasikan kabel UTP tipe *cross-over* untuk koneksi antara PC ke PC, dan kabel UTP tipe *straight* untuk koneksi antara HUB ke PC.

Metode yang digunakan dalam perancangan adalah metode *waterfall* yang secara urut metode tersebut adalah pemodelan dan rekayasa sistem (informasi) atau identifikasi kebutuhan, analisis kebutuhan, perancangan, pembuatan, pengujian dan pemeliharaan. Konsep perancangan meliputi diagram alir program, perancangan dan pembuatan tampilan halaman program serta perangkat pendukung pembuatan. Teknik pengujian *Black-Box* dengan tujuan untuk mengetahui unjuk kerja *performance software* media pembelajaran sambungan kabel UTP tipe *straight* dan *cross-over* berbasis *macromedia flash 8* dan tahap pengujian perangkat lunak menggunakan metode *Alpha Testing* yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui fungsi-fungsi dalam program dapat berjalan dengan benar, apakah (*input*) diterima dengan baik dan tampilan (*output*) dihasilkan dengan tepat, dan integritas informasi eksternal (seperti *file data*) dipelihara.

Hasil dari proyek akhir ini adalah membuat media pembelajaran pembuatan kabel UTP *straight* dan *cross-over* berbasis *macromedia flash 8* meliputi pembuatan halaman judul, halaman *intro* dan halaman *home* (*halaman teori, praktik, dan aplikasi*). Unjuk kerja media ditunjukkan dengan daftar *checklist* tombol dan fungsi yang diharapkan sesuai visual, sedangkan untuk uji kelayakan dilakukan dengan uji validasi media dari guru sekolah yang dinyatakan layak digunakan untuk media pembelajaran sekolah dengan persyaratan revisi dari saran guru dan siswa sekolah. Halaman Aplikasi dibuat untuk menjelaskan bagaimana cara *setting* pada komputer yang bertujuan siswa dapat mengaplikasikan kabel UTP tipe *straight* untuk koneksi antara HUB ke PC dan kabel UTP *cross-over* untuk koneksi antara PC ke PC.

***Kata Kunci: Kabel UTP, Straight, Cross-over, Macromedia Flash 8.***